Aus der röntgenologischen Abteilung der Medizinischen Universitäts-Klinik Münster (Westf.)
Direktor: Prof. Dr. V. Schilling

Das „Mesenterium commune“ im Röntgenbild

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde der
Hohen Medizinischen Fakultät an der
Westfälischen Wilhelms-Universität
zu Münster i. Westf.

vorgelegt von

Adolfine Discher
aus Dortmund

1938

Druck: Heinrich Buschmann, Münster i. Westf., Drubbel 17-18

Dekan: Prof. Dr. Meyer

Berichterstatter: Dozent Dr. Kuhlmann
und Prof. Dr. Schilling

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster i. Westf.

Meiner lieben Mutter!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547225_0074

Die intraabdominellen Abschnitte des Verdauungskanals zeigen nach ihrer Gestalt, Ausdehnung und Lage eine große Mannigfaltigkeit. Beim Magen ist die Gestalt vorzugsweise von der Füllung, vom Tonus und von Druckerscheinungen durch die benachbarten Organe abhängig. Die Untersuchungen der letzten Jahre, insbesondere die Konstitutionsforschung, haben nachdrücklichst gezeigt, wie eng Magenform und Tonus mit der Gesamtkonstitution zusammenhängen. Der Bulbus ist in seiner Gestalt, von ulzerösen Wandveränderungen abgesehen, ebenfalls stark abhängig von der Konstitution. Auch die Bulbuslage entspricht dem Gesamthabitus des Menschen. Beim pyknischen Typus liegt der Bulbus mehr rechts von der Medianlinie und mehr horizontal — beim schlankwüchsigen Typus steht die Bulbusachse ziemlich steil nahe an der Medianlinie.

Das Duodenum ist meist regelmäßig gelagert. Der absteigende Ast ist vorzugsweise bei Gallenleiden verzogen. Lageveränderungen durch retroperitoneale Gebilde kommen besonders bei Pankreas- und Nierentumoren vor. Die Flexura duodeno-jejunalis befindet sich meist links von der Wirbelsäule in der Höhe des zweiten Lendenwirbels. Ihre Verlagerung ist ein differentialdiagnostisch wertvoller Hinweis auf verschiedenartige Tumoren im linken Oberbauch. Die normale Lage des Dünndarmes und seine Verlagerung sind in einer besonderen Variation an anderer Stelle besprochen.

Der Dickdarm liegt anatomisch ziemlich regelrecht. Von einzelnen Knickungsmöglichkeiten des Transversum abgesehen, ist der Kolonrahmen, wie röntgenologische Untersuchungen und Beobachtungen an der Leiche ergeben, meist regelmäßig angebracht. Das Sigma jedoch kann infolge seines langen Aufhängebandes seine Lage sehr verändern. Der distale Abschnitt des Verdauungsschlauches zeigt wieder ein ziemlich gleichmäßiges Bild.

Große Veränderungen bezüglich der Lage bietet der Dünndarm. Durch die Peristaltik erfährt er oft in kurzer Zeit einen auffallenden Lagewechsel, der jedoch in dieser Umlagerung dann eine gewisse Regelmäßigkeit zeigt. Für gewöhnlich verlaufen diejenigen Schlingen, die unterhalb des Colon transversum gelegen sind, horizontal und zugleich transversal. Ebenso sind die Dünndarmteile gelagert, die

im kleinen Becken liegen. Die rechts und links neben der Wirbelsäule gelegenen Schlingen sind mehr sagittal angeordnet. In der Regio umbilicalis finden wir sie ganz unregelmäßig gelagert. Verfolgt man bei der röntgenologischen Breipassage die Dünndarmschlingen in ihrem Verlauf, oder noch besser, stellt man sich den Verlauf dar, indem man eine Sonde durch den Magen in den ganzen Dünndarm einlegt, so erkennt man, daß die Jejunumschlingen vorzugsweise im Oberbauch gelegen sind, die Grenze zwischen Jejunum und Ileum in größeren Schlingen nach rechts herüberzieht, und die Ileum-Partie im unteren Abdomen liegt. Von dort steigt die unterste Ileumschlinge zur Valvula Bauhini auf. Ist die eingelegte Dünndarmsonde sehr weich, so kann man oft schon nach mehreren Minuten eine hochgradige Verlagerung feststellen. Die untersten Dünndarmschlingen führen, wahrscheinlich durch das kleine Becken eingeengt, nur geringe Bewegungen aus.

Abweichungen von der Normallage finden wir bei Asthenikern, besonders bei unterernährten Frauen mit schlaffen Bauchdecken, wo das stützende Fettpolster im Mesenterium verschwunden ist. Bei der Durchleuchtung des stehenden Patienten sieht man dann — von der Flexura duodeno-jejunalis ab parallel zur Wirbelsäule nach unten verlaufend — eine gestreckte Schlinge, die zu den übrigen tief im kleinen Becken gelegenen Schlingen fast senkrecht herabzieht. Beim kurz-breitwüchsigen Menschen fällt meist keine besondere Lageabweichung auf.

Neben diesen mehr konstitutionell bedingten Lagevariationen des Dünndarmes kommen Verlagerungen großer Schlingenmassen bei entzündlichen (besonders eitrigen) Prozessen im Peritonealraum vor, die einen natürlichen Schutzwall gegen die offene Bauchhöhle bilden. Nach Abklingen der entzündlichen Erscheinungen bleiben sie noch lange so liegen.

Einzelne Schlingenabschnitte können verlagert werden durch raumbeengende Prozesse, insbesondere Tumoren, deren Oberfläche sie, wie wir im Röntgenbild sehen, umrahmen.

Neben diesen erworbenen Lageabweichungen gibt es eine besondere, an der auch der proximale Dickdarm beteiligt ist. Diese ist auf eine Entwicklungshemmung zurückzuführen, der dazu gehörige röntgenologische Befund soll im Folgenden an Hand von zwei Fällen geschildert werden.

Bei der Patientin M. W., 15 Jahre alt, bestanden seit einigen Jahren uncharakteristische Beschwerden im Oberbauch. Ein sicherer Zusammenhang mit den Mahlzeiten war nicht festzustellen. Häufig bestand saures Aufstoßen. Erbrechen kam nicht vor. Die Stuhlentleerungen waren regelmäßig. Bei der relativ gut entwickelten Patientin wurden bei der unmittelbaren Krankenuntersuchung keine

wesentlichen Befunde erhoben. Die Bauchdecken waren weich und nicht druckempfindlich. Ein Palpationsbefund war ebenfalls nicht zu erheben. Das Blutbild war normal. Zusammenfassend ist zu sagen, daß die uncharakteristischen Beschwerden, wie auch der fehlende klinische Befund keine Diagnose stellen ließen.

Abbild 1: Aufnahme im Stehen eine halbe Stunde nach Breigabe. Magen und Bulbus gefüllt, Duodenum annulare. Jejunumschlingen rechts seitlich im Oberbauch.

Die Röntgenuntersuchung klärte die Lage. Der Schluckakt war nicht verändert, die Oesophagus-Cardia-Passage frei. Oesophagus und Magen zeigten normale Reliefbildung. Bei der Untersuchung des Magens mit vermehrter Füllung kein krankhafter Befund. Die Peristaltik war mittelwellig. Die Entleerung erfolgte regelrecht. Der

Bulbus war kegelförmig glattrandig und zeigte normales Relief. Bulbusachse regelrecht gelagert. Während bis hierhin normale Verhältnisse gefunden wurden, zeigte sich jetzt im weiteren Verlauf des Breiweges eine Besonderheit (siehe Abb. 1). Von der Bulbusspitze ab zog das Duodenum in kleinem Bogen nach unten und rechts, von dort herauf zur Bulbusspitzengegend hin, hinter der das weitere Duodenum fast senkrecht herabstieg. Wir hatten es also mit einer der gar nicht so seltenen Duodenalanomalien, mit einem sogenannten „Duodenum annulare" zu tun — einer Duodenalveränderung, auf deren klinische Bedeutung wir weiter unten noch kurz zu sprechen kommen werden. Nun zog das Duodenum nicht wie üblich, quer vor der Wirbelsäule nach oben zu der links gelegenen typischen Stelle für die Flexura duodeno-jejunalis hin, sondern zeigte auch weiterhin einen abnormen Verlauf. Es zog nämlich rechts von der Wirbelsäule fast senkrecht nach unten und setzte sich, ohne daß eine Grenze zu erkennen war, in die oberen Dünndarmschlingen fort, die — atypisch — (vergl. Abb. 1) sämtlich rechts im Mittelbauch lagen. Dabei beschrieben die eng aneinanderliegenden Dünndarmschlingen transversal zur Körperachse verlaufende Windungen. Die Dünndarmschlingen zeigten von ihrer abnormen Lage abgesehen, keine Auffälligkeiten. Die Weite des Lumens, wie die Fiederung waren regelrecht.

Die Patientin wurde mehrmals in zeitlichem Abstand untersucht. Der Brei rückte gleichmäßig und zeitgerecht vor. Nach zwei Stunden war der Magen entleert; die oberen und mittleren Dünndarmschlingen zusammenhängend gefüllt. Nach vier Stunden war der Brei erheblich weitergerückt (vergl. Aufn. 2) — die mittleren und unteren Dünndarmschlingen gefüllt. Eine größere Breimenge sah man in den Dickdarm übergetreten. Die topographischen Verhältnisse des Dünndarmes und Dickdarmes waren völlig anormal. Die mittleren Dünndarmschlingen (vergl. Abb. 2) lagen etwas unter Nabelhöhe rechts lateral im Bauche an der Stelle, wo normalerweise das Colon ascendens gelegen ist. Diese Darmschlingen waren gegeneinander, wie in ihrer Gesamtheit, auffällig gut verschieblich. Die distale Partie der Dünndarmschlingen, also im wesentlichen das Ileum, ebenfalls gut verschieblich — lag darunter und tiefer im kleinen Becken. Die unterste Ileumschlinge zog von dort aus ziemlich senkrecht nach oben und mündete in das Colon ascendens, das ebenfalls eine abnorme Lage hatte. Das Colon ascendens war ungefähr vor dem rechten Rand der Wirbelsäule gelegen. Die unterste Schlinge inserierte nicht wie üblich an der medialen Seite des Colon ascendens. Vielmehr war die Oeffnung der Valvula Bauhini nach der lateralen, d. h. rechten Seite des Colon ascendens gerichtet.

Das Colon ascendens zog ungefähr in der Median-Ebene des Bauches nach links oben und war sehr gut beweglich. Ein eigent-

liches Transversum war nicht festzustellen. Es handelte sich um einen sehr seltenen Befund, um ein sogenanntes „Mesenterium commune".

Abbild 2: Aufnahme in Bauchlage 4 Stunden nach der Mahlzeit. Der Brei ist teilweise weiter vorgerückt. Der ganze Dünndarm ist gefüllt, liegt rechts im Bauch. Colon ascendens zieht vor der Wirbelsäule nach oben. Beschlag im Transversum.

Bei dem zweiten Falle wurden röntgenologisch ähnliche Verhältnisse gefunden. Vorauszuschicken ist, daß die klinische Untersuchung, wie es ja bei der Sachlage erklärlich ist, eine Diagnosestellung nicht zuließ. Die Patientin K. T., 25 Jahre alt, lag wegen

einer doppelseitigen Obergeschoß-Cirrhose in der Klinik. Seit mehreren Jahren hatte sie Magenbeschwerden, die langsam angefangen hatten und ziemlich uncharakteristisch waren. Eine besondere Abhängigkeit von der Nahrungsaufnahme bestand nicht. Frau T. klagte über Appetitlosigkeit und ziehende Schmerzen im Mittelbauch, die nach oben und unten ausstrahlten. In der Mitte zwischen Nabel und Symphyse bestand eine umschriebene Druckempfindlichkeit der Bauchdecken. Keinerlei Resistenz zu palpieren. Die Magenausheberung ergab im wesentlichen normale Säureverhältnisse. Bei den uncharakteristischen Beschwerden und im Zusammenhang mit der Lungentuberkulose war immerhin die Möglichkeit einer Darmtuberkulose gegeben.

Die Röntgenuntersuchung ergab Verhältnisse, die fast so lagen, wie bei dem oben ausführlich geschilderten Fall und die hier kurz zusammengefaßt seien. Am Oesophagus und am Magen kein krankhafter Befund. Der Bulbus normal gelagert und konfiguiert! Der absteigende Duodenalast verlief etwas weit rechts und nach unten lateral. Dann zeigte sich die abnorme Lagerung. Das Duodenum kreuzte nicht, wie üblich, mit seiner Pars inferior vor der Wirbelsäule nach links herüber, um zur flexura duodeno-jejunalis anzusteigen, sondern der Dünndarm, bezw. der distale Teil des Duodenums, lag rechts im Bauch unter der Leber. Die Anordnung der Dünndarmschlingen war hier, wie die weitere Untersuchung zeigte, genau so wie bei dem ersten Fall. Die Schlingen lagen in eng aneinandergelegten Windungen, die transversal in der Frontalebene der Patientin zur Körperachse verliefen. In zeitlichen Abständen ergab die folgende Untersuchung den bei der abnormen Lage des Duodenums und des oberen Dünndarmes zu erwartenden weiteren Befund. Die Ileumschlingen lagen teilweise rechts in der Appendixgegend, teilweise im kleinen Becken, und waren auffällig gut verschieblich. Die unterste Ileumschlinge zog wiederum nach oben medial und inserierte an der rechten Wand des Coecums. Das Colon ascendens befand sich nicht rechts lateral im Bauch, sondern lag mehr in der Medianebene und war sehr gut beweglich.

Ein nach mehreren Tagen ausgeführter Kontrasteinlauf zeigte uns besonders deutlich die Lageänderung des Colons. Die Ampulle war glattrandig und normal. Das gesamte Colon füllte sich in einem Zuge, dehnte sich regelrecht aus und war ziemlich gleichmäßig haustriert. Das Auffällige der Colonlage schildert besser als Worte die Abbildung 3.

Einen eigentlichen Colonrahmen sieht man nicht. Das Colon ascendens verläuft fast parallel zur Wirbelsäule. Die rechte Flexura findet man nicht in der Lebergegend, sondern in der Medianebene. Von dem Transversum besteht nur ein kurzer Teil, der in einer nach unten gerichteten Schlinge verläuft. Anschließend zeigt sich eine

große Schlingenbildung, die man wohl als Sigmaschlinge ansprechen darf. Eine eigentliche Milz-Flexura besteht nicht. — Bei der Durchleuchtung fiel die gute Umlagerungsmöglichkeit der Schlingenbildungen auf. Auch dieser Röntgenbefund ließ wohl keinen Zweifel zu, daß es sich um ein sogenanntes „Mesenterium ileocolicum commune" handelte.

Abbild. 3: Rectaleinlauf, Aufnahme in Bauchlage. Sinistroposition des Colons.

Wenn wir nochmals kurz zusammenfassen dürfen, so ist der Röntgenbefund dahin zu deuten, daß die Dünndarmschlingen nicht links, sondern vorzugsweise rechts im Bauch gelagert sind, das Colon in seinem coecalen Teile in der Mitte des Bauches heraufzieht und wegen seiner Verschieblichkeit ein breites Aufhängeband haben muß.

Die vorliegenden Verhältnisse gibt sehr übersichtlich die schematische Skizze wieder (Abb. 4), die wir nach einer Arbeit von Nell angefertigt haben.

Entstehung und Bedeutung dieser Verhältnisse werden uns am besten verständlich, wenn wir uns kurz die Entwicklung des Darmkanals beim menschlichen Embryo vergegenwärtigen. Der Darmkanal ist ursprünglich ein längs verlaufendes, in der Medianebene des Körpers gelegenes Rohr, das in einer Duplikatur des Bauchfelles liegt. Dieses Mesenterium steht mit dem Peritoneum (Peritoneum parietale) schlechthin in Verbindung. Der Darm hängt an diesem Mesenterium wie an einem Pendel in die Bauchhöhle hinein. Das Mesenterium zieht teilweise zur ventralen Bauchwand (Mesenterium ventrale), teilweise zur hinteren Bauchwand (Mesenterium dorsale). Solange der Darm noch nicht in einzelne Abschnitte gegliedert ist, spricht man von einem „Mesenterium commune". Erst später, wenn eine Differenzierung der einzelnen Darmteile erfolgt ist, spricht man von einem Mesogastrium für den Magen, — Meso-Duodenum für den Zwölffingerdarm, — Mesenterium im engeren Sinne (Gekröse) für den Dünndarm, — Mesocolon für den Dickdarm, bei dem das Aufhängeband der S-förmigen Schlinge des Colon-Sigmoideum besonders unterschieden wird.

Da der Darm mit fortschreitender Entwicklung relativ an Länge mehr zunimmt, als dem allgemeinen Längenwachstum des Körpers entspricht, so kommt es, daß das ursprünglich geradlinig in der Medianebene herabziehende Darmrohr sich in mannigfache Windungen legt, die in einem bestimmten Stadium, bei einer ungefähren Länge des Embryo von 32 mm (4. Woche) der Lagerung in Abbildung 4 entsprechen. Der an den Bulbus duodeni anschließende, der Pars superior duodeni entsprechende Duodenalabschnitt, zieht nicht mehr im rechts konvexen Bogen nach hinten, sondern geht fast rechtwinklig in die Pars descendens über und verläuft parallel der Wirbelsäule nach abwärts. Unterbleibt jetzt die Wanderung der Flexura duodeno-jejunalis nach links und gleichzeitig auch die Wendung des primären Colonbogens nach rechts, dann behält der ganze Dünndarm zusammen mit dem Dickdarm bis zum linken Colonknie ein gemeinsames, frei bewegliches Mesenterium. Es entsteht das klassische Bild des Mesenterium commune, das zuerst von Altschul röntgenologisch beobachtet und beschrieben worden ist.

Entsprechend dem in Abbildung 4 wiedergegebenen embryonalen Zustand verläuft die Pars superior duodeni auffallend weit nach rechts — biegt dann im einfachen flachen Bogen, zeitweise auch in mehreren übereinander gelagerten Schleifen, nach abwärts und geht ohne erkennbare Grenze in den die ganze rechte Bauchseite einnehmenden Dünndarm über. Eine flexura duodeno-jejunalis ist nicht ausgebildet.

Die Lagerung der einzelnen Dickdarmabschnitte ist nicht immer ganz einheitlich. Meist zieht allerdings der erste Abschnitt, wie auch A l t s c h u l betont, etwa von der Mittellinie am Eingang zum kleinen Becken aus schräg nach links aufwärts. Es kommt aber auch vor, daß das Coecum in der Nähe der Leber, oder links unter dem Zwerchfell liegt.

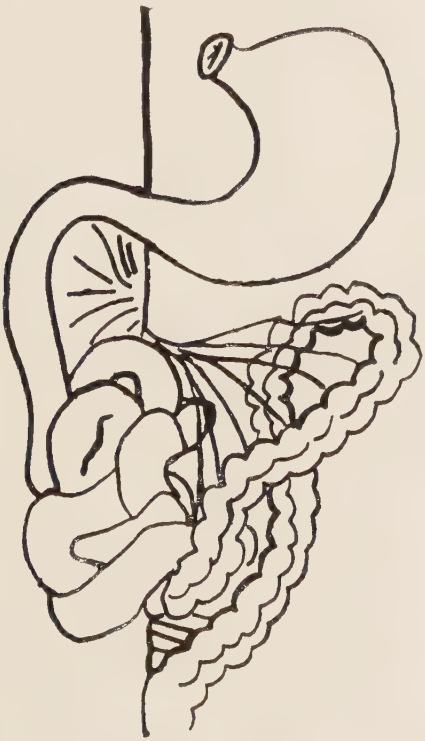

Abbildung 4: Skizze entspricht der Darmlage bei einem Embryo in der 4. Woche, bzw. dem Mesenterium commune ileocolicum eines Erwachsenen.

Der Vergleich des oben geschilderten Embryonalzustandes mit unseren beiden röntgenologischen Magen Darmbefunden läßt ohne weiteres erkennen, daß wir im Prinzip gleiche Lageverhältnisse vor uns haben. Wir müssen unsere Röntgenbefunde des Mesenterium ileocolicum commune als Folge eines Stillstandes der embryonalen Darmlagerung auffassen.

Wie ist nun dieses Stehenbleiben der Entwicklung, diese Hemmungsmißbildung zu erklären?

Dafür gibt es zwei Anschauungen.

Wenn bei einem Embryo der allgemeine intraabdominelle Druck abnorm klein bleibt, so wird — auch gegenüber hervorbuchtenden Organen — die Druckintensität nicht groß genug, um sekundäre Verwachsungen hervorrufen zu können. Die dorsalen Mesenterien des Magens und der Därme behalten dann zeitlebens ihr ursprüngliches Aussehen. Sie gehen, mit anderen Worten, alle von der dorsalen Mittellinie aus. Der Magen, der Dünndarm, der Dickdarm besitzen also ein gemeinsames Mesenterium, ein sogenanntes „Mesenterium commune".

Diese Hemmungsbildung kann auch vielleicht dadurch entstehen, daß bei einem Individuum die allgemeine Verwachsungstendenz der Serosa abnorm schwach ausgeprägt ist, so daß trotz normaler Druckverhältnisse keine Verwachsungen zustande kommen können.

Normalerweise müßte ja die Entwicklung, wie Corning sie unterscheidet, in drei Stadien verlaufen. Das erste Stadium ist dasjenige der Verlängerung des Darmes, das zweite das der Verlagerung einzelner Darmabschnitte, in dem dritten Stadium erfahren einzelne Darmteile durch die sekundäre Verwachsung ihres Peritonealüberzugs, sowie ihrer Mesenterien, eine Fixation an die dorsale Wand der Peritonealhöhle; während die übrigen Teile des Mesenteriums, welche aus dem ursprünglich sagittal verlaufenden Mesenterium dorsale hervorgegangen sind, ihre Haftlinien ändern. So verläuft das Mesocolon transversum in der oben erwähnten Richtung fast quer, das Mensenterium der Dünndarmschlingen dagegen schief von dem linken Umfange des zweiten Lumbalwirbels bis zur Fossa iliaca dextra.

Die Vorgänge, die in der dritten Periode zur Fixation der Darmteile durch die sekundäre Verwachsung von gewissen, einander zugewandten Peritonealblättern führen, bieten die Erklärung für einige Variationen in der Befestigung des Darmes, besonders des Colon ascendens, descendens und sigmoideum.

Bei den von uns geschilderten Fällen ist also dem eben angeführten Schema von Corning entsprechend, nur das erste und der Anfang des zweiten Stadiums durchlaufen worden, während das dritte Stadium vollkommen ausgeblieben ist. Die möglichen Ursachen haben wir vorhin bereits erwähnt.

Haben wir so die im Röntgenbild vorliegenden Befunde gedeutet, dann ergibt sich für den Arzt die Frage: Was für Folgen hat diese Lageanomalie für den Patienten?

Bei unseren beiden Fällen, wie auch bei den in der Literatur geschilderten, finden wir meist nur uncharakteristische Beschwerden angegeben, die wohl fälschlich als Magenschmerzen gedeutet wurden. Es ist möglich, daß temporäre Zerrungen die Beschwerden hervorrufen. Weiter können durch die Darmverlagerungen und die freie Beweglichkeit des Colons vorübergehend Abknickungen oder Darmdrehungen entstehen, die ebenfalls die Beschwerden erklären würden. Zudem ist es sehr wahrscheinlich, daß durch Lageänderungen des Duodenums auch unter Umständen störende Lageänderungen der Ausführungsgänge der großen Oberbauchdrüsen (der Leber und des Pankreas) auftreten können. Die lange Strecke, die der Darminhalt in senkrechter Richtung nach aufwärts verlaufen soll, sowie die Biegungen des Colons transversum können ebenfalls zu Störungen der Darmentleerung führen. Retention der Fäces im Coecum, sekundäre Colitis und Gärungs- bezw. Fäulnisvorgänge sind die Folge. Diese Störungen sind ähnlich den bei Megacolon auftretenden. Eine Ursache der Beschwerden kann auch der Druck des gefüllten Magens gegen das Colon und umgekehrt sein.

Abgesehen von diesen allgemeinen Störungen, können besondere Komplikationen am Magen-Darmkanal bei dieser Lageanomalie sogar große diagnostische Schwierigkeiten bieten. Bei der abnormen Lage des Coecumpoles wird z. B. eine Appendizitis ein atypisches, ohne Kenntnis der Lageanomalie kaum zu erfassendes Krankheitsbild bieten. Durch die enorme Beweglichkeit des Dünn- wie auch des Dickdarmes kann es, wie auch das Schrifttum zeigt, zu Invagination-, Volvulus- und Stenoseerscheinungen kommen.

So sahen K a r e l l und andere Verfasser vier Kinder im Säuglingsalter mit einem Mesenterium commune. Bei den vier Kindern handelte es sich um einen 9 Monate alten Knaben, um ein 6monatiges Mädchen, um zwei weitere Kinder im Alter von 3 und 7 Wochen. Es war bei diesen Kindern als Folge des Mesenterium commune ein Darmverschluß eingetreten, der die Operation erforderte. In dem ersten dieser Fälle war der Darmverschluß durch Intussusception eines großen Teils des Dünndarmes in den Dickdarm bedingt, derart, daß das Intussusceptum rectal palpabel war. Dieses Kind starb 24 Stunden nach der Operation und Reposition des lebensfähig erscheinenden Darmes an akuter Peritonitis infolge von Nekrosen im untersten Ileumabschnitt. Das zweite Kind kam ebenfalls infolge von Invagination ad exitum. Die anderen beiden wegen Darmverschluß behandelten Kinder zeigten bei der Operation einen Volvulus. In dem einen dieser Fälle handelte es sich um einen Volvulus von Dünn- und Dickdarm von 360° im Sinne des Uhrzeigers, der durch Adhäsionen fixiert war. Bei der Operation konnte dieser nicht zurückgedreht werden. Das Kind starb am zweiten Tage nach der Operation. Bei dem anderen Fall mit Darmverschluß war das untere

Duodenalende durch einen Volvulus des ganzen Jejunum und Ileum und des anschließenden Abschnittes des Colons ebenfalls ganz verschlossen. Das Colon war durch Adhäsionen derartig hinter dem Duodenum befestigt, daß eine operative Ablösung nicht angängig erschien. Dieses Kind starb vier Stunden nach der Operation.

Da derartigen Volvulusfällen ein Mesenterium commune mit embryonal entstandener falscher Drehungsrichtung zugrunde liegt, so bedeutet diese Lageanomalie doch die natürliche Lage des Darmes für das betreffende Individuum. Erleidet ein solcher Darm einen Volvulus, so muß er in die der Lageanomalie entsprechenden Stellung zurückgebracht werden. Die Ansatzlinie des Mesenterium commune an der hinteren Bauchwand hat stets die Gestalt eines Fragezeichens. Das Mesenterium des Colons verwächst nicht mit dem Omentum majus, das nur andeutungsweise vorhanden ist.

Es handelt sich bei allen in der Literatur mitgeteilten Fällen über „Mesenterium commune" um Folgen einer Entwicklungsstörung. Sie haben gemeinsam:

1. eine Störung der normalen Lage des Duodenum. Die Flexura duodeno-jejunalis fehlt.
2. Der Dünndarm liegt vornehmlich rechts.
3. Das Coecum liegt verschieden: vor den unteren Lendenwirbeln, im kleinen Becken, in der rechten, in der linken Fossa iliaca, nach kranial geschlagen. Die Einmündung des Ileum ist deshalb sehr variabel.
4. Das Colon proximale zieht gegen den angulus colicus, in der Mehrzahl der Fälle also nach aufwärts.
5. Das Colon descendens und pelvinum liegen annähernd normal.
6. Die Partie, die dem distalen Transversum entspricht, hängt in einem Drittel der Fälle U-förmig durch.

Den oben angegebenen 6 Punkten würden folgende topographisch-anatomische Parallelen entsprechen:

ad 1) Das Mesenterium commune beginnt infrapapillär. Die Verklebung des Mesenteriums der oberhalb davon gelegenen Duodenalpartie ist bereits zu einem frühen Zeitpunkt erfolgt, während die des Mesenteriums des infrapapillären Duodenums nicht stattgefunden hat. Die Gegend der Papille ist wenig beweglich.

ad 2) Der Dickdarm tritt zuerst in die Bauchhöhle zurück. Der dann folgende Dünndarm kann also nicht nach links sich lagern und bleibt rechts. Dies gilt ausgesprochener für den oberen Dünndarm, der untere wird sich in seiner Lage auch nach der des Dickdarms richten müssen.

ad 3) Das Mesenterium commune läßt dem Colon proximale große Bewegungsfreiheit. Dieses kann beim Stehenden der Schwere folgend nach unten sinken. Das Coecum liegt tief. Infolge seiner Beweglichkeit kann es aber auch andere Lagen einnehmen. Die Einmündung des Ileum wird sich dann nach dessen augenblicklicher Lage richten.

ad 4) Das Colon proximale zieht zum angulus colicus, dem unteren Punkte des Isthmus duodeno-colicus.

ad 5) Das Colon descendens ist von der Flexura lienalis an mehr minder befestigt.

ad 6) Das Transversum bildet in einem großen Teil der Fälle eine nach oben offene, verschieden stark ausgebildete U-förmige Schleife, die zwischen dem Angulus colicus und der Flexura lienalis ausgespannt ist.

Es handelt sich nach dem Angeführten also nicht um eine zufällige Häufung von röntgenologischen Bildähnlichkeiten, sondern diese Bilder haben ihre entwicklungsgeschichtliche Begründung.

Bei der röntgenologischen Feststellung eines „Mesenterium commune" ist dem Patienten immer Mitteilung von der Lageanomalie zu machen, damit bei eventuellen späteren Baucherkrankungen an die Veränderungen durch die Lageanomalie gedacht wird. Eine direkte Behandlung kommt natürlich nicht in Betracht. Es wäre vollkommen irrig, derartige Befunde operativ korrigieren zu wollen. Etwaig auftretende Beschwerden sind symptomatisch zu behandeln.

Schrifttum.

1. Assmann: Röntgendiagnostik der inneren Erkrankungen. (4. Aufl. 1929)
2. Berner, Friedr.: „Zur Differentialdiagnose der Appendicitis bei Mesenterium commune." (Medizin. Klinik 1933, Bd. II, S. 1169.)
3. Bromann: Normale und abnorme Entwicklungsgeschichte.
4. Braus: Lehrbuch: Eingeweide, Bd. II.
5. Corning: Lehrbuch: der topographischen Anatomie.
6. — Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen.
7. Döhner, Bernh.: „Mesenterium commune." (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. 1926, Bd. 36, H. 4, S. 238.)
8. Gonzalez, Campo: „Mesenterium commune." (Fortschr. Röntgenstr. 1928, Bd. 38, S. 383.)
9. Karell: „Mesenterium commune." (Rö. Prax. 1930, Bd. II, S. 522.)
10. Kuhlmann, Fritz: „Dünndarmstörungen im Röntgenbild." (Rö. Fortschr. 1937, Bd. 54.)
11. Milani: „Mesenterium commune mit Appendicitis." (Zentr. Bl. Rad. 1931, S. 383.)
12. Nell: „Die Röntgendiagnostik der klassischen Lageanomalien des Duodenums." (Fortschr. a. d. Geb. d. Rö. Str. 1937, Bd. 55.)
13. Spalke, Kurt: „Mesenterium commune-Diagnose." (Rö. Prax. 1931, Bd. III, S. 335.)
14. Velde, Gustav u. Litten, Fritz: „Mesenterium commune." (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. 1927, Bd. 36, H. 4, S. 828.)
15. Weiß, Theod.: „Zur Diagnose des Mesenterium commune." (Rö. Prax. 1930, Bd. II, S. 679.)

Lebenslauf.

Am 10. Mai 1911 wurde ich als Tochter des Gasthausbesitzers Anton Discher zu Dortmund geboren. Dortselbst besuchte ich die Volksschule und das Lyzeum. Ostern 1931 legte ich am Oberlyzeum zu Vechta i. Oldenburg das Abiturientenexamen ab. Anschließend war ich während der vorklinischen Semester in Bonn, Freiburg und Münster. Die klinischen Semester verbrachte ich in Marburg, Berlin und Münster. Im Januar 1937 bestand ich das medizinische Staatsexamen an der Universität zu Münster.